## ΑΡΙΣΤΟΞΕΝΟΥ ΡΥΘΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΡΩΤΟΝ.

Ο δὲ ἡυθμός ἐστιν, ὥς φησιν Ἀριστόξενος καὶ Ἡφαιστίων, χρόνων τάξις.

- ` Ρυθμὸς δέ ἐστιν \_\_. κατὰ δὲ Ἀριστόζενον χρόνος διηρημένος ἐφ' ἐκάστῷ τῶν ῥυθμίζεσθαι δυναμένων.
- Τῶν δὲ ῥυθμιζομένων ἕκαστον οὕτε κινεῖται συνεχῶς οὕτε ἠρεμεῖ, ἀλλ᾽ ἐναλλάξ. καὶ τὴν μὲν ἠρεμίαν σημαίνει τό τε σχῆμα καὶ ὁ φθόγγος καὶ ἡ συλλαβή, οὐδενὸς γὰρ τούτων ἐστὶν αἰσθέσθαι ἄνευ τοῦ ἠρεμῆσαι· τὴν δὲ κίνησιν ἡ μετάβασις ἡ ἀπὸ σχήματος ἐπὶ σχῆμα καὶ ἡ ἀπὸ φθόγγον ἐπὶ φθόγγον καὶ ἡ ἀπὸ συλλαβῆς ἐπὶ συλλαβήν. εἰσὶ δὲ οἱ μὲν ὑπὸ τῶν ἠρεμιῶν κατεχόμενοι χρόνοι γνώριμοι, οἱ δὲ ὑπὸ τῶν κινήσεων ἄγνωστοι διὰ σμικρότητα ὥσπερ ὅροι τινὲς ὅντες τῶν ὑπὸ τῶν ἠρεμιῶν κατεχομένων χρόνων. Νοητέον δὲ καὶ τοῦτο ὅτι τῶν ῥυθμικῶν συστημάτων ἕκαστον οὐχ ὁμοίως σύγκειται ἔκ τε τῶν γνωρίμων χρόνων κατὰ τὸ ποσὸν καὶ ἐκ τῶν ἀγνώστων, ἀλλ᾽ ἐκ μὲν τῶν γνωρίμων κατὰ τὸ ποσὸν ὡς ἐκ μερῶν τινων σύγκειται τὰ συστήματα, ἐκ δὲ τῶν ἀγνώστων ὡς ἐκ τῶν διοριζόντων τοὺς γνωρίμους κατὰ τὸ ποσὸν χρόνους.
- ` Ο δὲ ἡυθμὸς οὐ γίνεται ἐξ ἑνὸς χρόνου, ἀλλὰ προσδεῖται ἡ γένεσις αὐτοῦ τοῦ τε προτέρου καὶ τοῦ ὑστέρου.
- ` Καὶ πρῶτόν γε ὅτι πᾶν μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενόν πως καὶ πέφυκε καὶ λέγεται. ὥστε καὶ ἡ συλλαβὴ οὕτως ἂν ἔχοι πρὸς τὸν ῥυθμὸν ὡς τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον, εἴπερ τοιοῦτόν ἐστιν οἶον μετρεῖν τὸν ῥυθμόν. άλλὰ τοῦτον μὲν τὸν λόγον οἱ παλαιοὶ ἔφασαν ῥυθμικοί, ὁ δέ γε Άριστόξενος οὐκ ἔστι, φησί, μέτρον ἡ συλλαβή. πᾶν γὰρ μέτρον αὐτό τε ώρισμένον ἐστὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ πρὸς τὸ μετρούμενον ώρισμένως έχει. ή δὲ συλλαβή οὐκ ἔστι κατὰ τοῦτο ώρισμένη πρὸς τὸν ῥυθμὸν ὡς τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον, ή γὰρ συλλαβή οὐκ ἀεὶ τὸν αὐτὸν χρόνον κατέχει, τὸ δὲ μέτρον ἠρεμεῖν δεῖ κατὰ τὸ ποσὸν καθὸ μέτρον ἐστὶ καὶ τὸ τοῦ γρόνου μέτρον ὡσαύτως κατὰ τὸ ἐν τῷ γρόνω ποσόν, ή δὲ συλλαβή γρόνου τινὸς μέτρον οὖσα οὐκ ήρεμεῖ κατὰ τὸν χρόνον, μεγέθη μὲν γὰρ χρόνων οὐκ ἀεὶ τὰ αὐτὰ κατέχουσιν αί συλλαβαί, λόγον μέντοι τὸν αὐτὸν ἀεὶ τῶν μεγεθῶν: ήμισυ μὲν γὰρ κατέχειν τὴν βραχεῖαν χρόνου, διπλάσιον δὲ τὴν μακράν.

## ΑΡΙΣΤΟΞΕΝΟΥ ΡΥΘΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ.

Ότι μὲν τοῦ ῥυθμοῦ πλείους εἰσὶ φύσεις καὶ ποία τις αὐτῶν ἑκάστη καὶ διὰ τίνας αἰτίας τῆς αὐτῆς ἔτυχον προσηγορίας καὶ τί αὐτῶν ἑκάστη ὑπόκειται, ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένον. νῦν δὲ ἡμῖν περὶ αὐτοῦ λεκτέον τοῦ ἐν μουσικῆ ταττομένου ῥυθμοῦ.

Ότι μὲν οὖν περὶ τοὺς χρόνους ἐστὶ καὶ τὴν τούτων αἴσθησιν, εἴρηται μὲν καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, λεκτέον δὲ καὶ πάλιν νῦν, ἀρχὴ γὰρ τρόπον τινὰ τῆς περὶ τοὺς ῥυθμοὺς ἐπιστήμης ἐστὶν αὕτη.

Νοητέον δὲ δύο τινὰς φύσεις ταύτας, τήν τε τοῦ ρυθμοῦ καὶ τὴν τοῦ ρυθμιζομένου, παραπλησίως ἐχούσας πρὸς ἀλλήλας ὅσπερ ἔχει τὸ σχῆμα καὶ τὸ σχηματιζόμενον πρὸς αὐτά. Ὅσπερ γὰρ τὸ σῶμα πλείους ἰδέας λαμβάνει σχημάτων, ἐὰν αὐτοῦ τὰ μέρη τεθῆ διαφερόντως, ἤτοι πάντα ἤ τινα αὐτῶν, οὕτω καὶ τῶν ρυθμιζομένων ἕκαστον πλείους λαμβάνει μορφάς, οὐ κατὰ τὴν αὐτοῦ φύσιν, ἀλλὰ κατὰ τὴν τοῦ ρυθμοῦ. ἡ γὰρ αὐτὴ λέξις εἰς χρόνους τεθεῖσα διαφέροντας ἀλλήλων λαμβάνει τινὰς διαφορὰς τοιαύτας, αἴ εἰσιν ἴσαι αὐταῖς τῆς τοῦ ρυθμοῦ φύσεως διαφοραῖς. Ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ μέλους καὶ εἴ τι ἄλλο πέφυκε ρυθμίζεσθαι τῷ τοιούτῳ ρυθμῷ ὅς ἐστιν ἐκ χρόνων συνεστηκώς.

Έπάγειν δὲ δεῖ τὴν αἴσθησιν ἐνθένδε περὶ τῆς εἰρημένης ὁμοιότητος, πειρωμένους συνορᾶν καὶ περὶ ἑκατέρου τῶν, εἰρημένων, οἶον τοῦ τε ῥυθμοῦ καὶ τοῦ ῥυθμιζομένου Τῶν τε γὰρ πεφυκότων σχηματίζεσθαι σωμάτων οὐδενὶ οὐδέν ἐστι τῶν σχημάτων τὸ αὐτό, ἀλλὰ διάθεσίς τίς ἐστι τῶν τοῦ σώματος μερῶν τὸ σχῆμα, γινόμενον ἐκ τοῦ σχεῖν πως ἕκαστον αὐτῶν, ὅθεν δὴ καὶ σχῆμα ἐκλήθη· ὅ τε ῥυθμὸς ὡσαύτως οὐδενὶ τῶν ῥυθμιζομένων ἐστὶ τὸ αὐτό, ἀλλὰ τῶν διατιθέντων πως τὸ ῥυθμιζόμενον καὶ ποιούντων κατὰ τοὺς χρόνους τοιόνδε ἢ τοιόνδε.

Προσέοικε δὲ ἀλλήλοις τὰ εἰρημένα καὶ τῷ μὴ γίνεσθαι καθ' αύτά. Τό τε γὰρ σχῆμα, μὴ ὑπάρχοντος τοῦ δεξομένου αὐτό, δῆλον ὡς ἀδυνατεῖ γενέσθαι· ὅ τε ῥυθμὸς ὡσαύτως χωρὶς τοῦ ἡυθμισθησομένου καὶ τέμνοντος τὸν χρόνον οὐ δύναται γίνεσθαι, ἐπειδὴ ὁ μὲν χρόνος αὐτὸς αὑτὸν οὐ τέμνει, καθάπερ έν τοῖς ἔμπροσθεν εἴπομεν, ἑτέρου δέ τινος δεῖ τοῦ διαιρήσοντος αὐτόν. Άναγκαῖον οὖν ἂν εἴη μεριστὸν εἶναι τὸ ῥυθμιζόμενον γνωρίμοις μέρεσιν, οίς διαιρήσει τὸν χρόνον. Ακόλουθον δέ έστι τοῖς, εἰρημένοις καὶ αὐτῷ τῷ φαινομένω τὸ λέγειν, τὸν ῥυθμὸν γίνεσθαι, ὅταν ἡ τῶν χρόνων διαίρεσις τάξιν τινὰ λάβη ἀφωρισμένην, οὐ γὰρ πᾶσα χρόνων τάξις ἔνρυθμος. Πιθανὸν μὲν οὖν καὶ χωρὶς λόγου, τὸ μὴ πᾶσαν χρόνων τάξιν ἔνρυθμον εἶναι δεῖ δὲ καὶ διὰ τῶν ὁμοιοτήτων ἐπάγειν τὴν διάνοιαν καὶ πειρᾶσθαι κατανοεῖν ἐξ ἐκείνων, έως ἂν παραγένηται ή ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγματος πίστις. Ἐστι δὲ ἡμῖν γνώριμα τὰ περὶ τὴν τῶν γραμμάτων σύνθεσιν καὶ τὰ περὶ τὴν τῶν διαστημάτων, ὅτι οὕτ' ἐν τῷ διαλέγεσθαι πάντα τρόπον τὰ γράμματα συντίθεμεν, οὕτ' ἐν τῷ μελωδεῖν τὰ διαστήματα, άλλ' όλίγοι μέν τινές είσιν οί τρόποι καθ' οΰς συντίθεται τὰ εἰρημένα πρὸς ἄλληλα, πολλοὶ δὲ καθ' οῦς οὕτε ή φωνή δύναται συντίθεσθαι φθεγγομένη, οὔτε ή αἴσθησις προςδέχεται, άλλ' ἀποδοκιμάζει. Διὰ ταύτην γὰρ τὴν αἰτίαν τὸ μὲν ήρμοσμένον είς πολύ έλάττους ίδέας τίθεται, τὸ δὲ ἀνάρμοστον είς πολύ πλείους. Οὕτω δὲ καὶ τὰ περὶ τοὺς γρόνους ἔγοντα φανήσεται πολλαί μεν γάρ αὐτῶν συμμετρίαι τε καὶ τάξεις άλλότριαι φαίνονται τῆς αἰσθήσεως οὖσαι, ὀλίγαι δέ τινες

οἰκεῖαί τε καὶ δυναταὶ ταχθῆναι εἰς τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν. Τὸ δὲ ῥυθμιζόμενόν ἐστι μὲν κοινόν πως ἀρρυθμίας τε καὶ ῥυθμοῦ ἀμφότερα γὰρ πέφυκεν ἐπιδέχεσθαι τὸ ῥυθμιζόμενον τὰ συστήματα, τό τε εὕρυθμον καὶ τὸ ἄρρυθμον. Καλῶς δ' εἰπεῖν τοιοῦτον νοητέον τὸ ῥυθμιζόμενον, οἶον δύνασθαι μετατίθεσθαι εἰς χρόνων μεγέθη παντοδαπὰ καὶ εἰς ξυνθέσεις παντοδαπάς. Διαιρεῖται δὲ ὁ χρόνος ὑπὸ τῶν ῥυθμιζομένων τοῖς ἐκάστου αὐτῶν μέρεσιν. Ἐστι δὲ τὰ ῥυθμιζόμενα τρία λέξις, μέλος, κίνησις σωματική. ὥστε διαιρήσει τὸν χρόνον ἡ μὲν λέξις τοῖς αὐτῆς μέρεσιν, οἶον γράμμασι καὶ συλλαβαῖς καὶ ῥήμασι καὶ πᾶσι τοῖς τοιούτοις τὸ δὲ μέλος τοῖς ἑαυτοῦ φθόγγοις τε καὶ διαστήμασι καὶ συστήμασιν ἡ δὲ κίνησις σημείοις τε καὶ σχήμασι καὶ εἴ τι τοιοῦτόν ἐστι κινήσεως μέρος.

Καλείσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων δυνατὸς ὢν διαιρεθῆναι, δίσημος δὲ ὁ δὶς τούτω καταμετρούμενος, τρίσημος δὲ ὁ τρίς, τετράσημος δὲ ό τετράκις. κατὰ ταὐτὰ δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν μεγεθῶν τὰ ονόματα έξει. Την δε τοῦ πρώτου δύναμιν πειρᾶσθαι δεῖ καταμανθάνειν τόνδε τὸν τρόπον. Τῶν σφόδρα φαινομένων ἐστὶ τῆ αἰσθήσει τὸ μὴ λαμβάνειν εἰς ἄπειρον ἐπίτασιν τὰς τῶν κινήσεων ταχυτῆτας, άλλ' ἵστασθαί που συναγομένους τοὺς χρόνους, ἐν οἶς τίθεται τὰ μέρη τῶν κινουμένων λέγω δὲ τῶν ούτω κινουμένων, ώς ή τε φωνή κινεῖται λέγουσά τε καὶ μελωδοῦσα καὶ τὸ σῶμ α σῆμα σημαῖνόν τε καὶ ὀργούμενον καὶ τὰς λοιπὰς τῶν τοιούτων κινήσεων κινούμενον. Τούτων δὲ ούτως ἔχειν φαινομένων, δῆλον ὅτι ἀναγκαῖόν ἐστιν εἶναί τινας έλαχίστους χρόνους, έν οἷς ὁ μελφδῶν θήσει τῶν φθόγγων ἔκαστον. Ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ περὶ τῶν ξυλλαβῶν δῆλον ὅτι καὶ περὶ τῶν σημείων. Ἐν ὧ δὴ χρόνω μήτε δύο φθόγγοι δύνανται τεθήναι κατά μηδένα τρόπον, μήτε δύο ξυλλαβαί, μήτε δύο σημεῖα, τοῦτον πρῶτον ἐροῦμεν χρόνον. Ὁν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον ή αἴσθησις, φανερὸν ἔσται ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων.

Λέγομεν δέ τινα καὶ ἀσύνθετον χρόνον πρὸς τὴν τῆς ρυθμοποιίας χρῆσιν ἀναφέροντες. Ότι δ' ἐστὶν οὐ τὸ αὐτὸ ρυθμοποιία τε καὶ ρυθμός, σαφές μέν οὔπω ράδιόν ἐστι ποιῆσαι, πιστευέσθω δὲ διὰ τῆς ἡηθησομένης ὁμοιότητος. Ώσπερ γὰρ ἐν τῆ τοῦ μέλους φύσει τεθεωρήκαμεν, ὅτι οὐ τὸ αὐτὸ σύστημά τε καὶ μελοποιία, οὐδὲ τόνος, οὐδὲ γένος, οὐδὲ μεταβολή, οὕτως ὑποληπτέον ἔχειν καὶ περὶ τοὺς ῥυθμούς τε καὶ ἡυθμοποιίας, ἐπειδήπερ τοῦ μέλους χρῆσίν τινα τὴν μελοποιίαν εύρομεν οὖσαν, ἐπί τε τῆς ῥυθμικῆς πραγματείας τὴν ρυθμοποιίαν ώσαύτως χρῆσίν τινά φαμεν εἶναι. Σαφέστερον δὲ τοῦτο εἰσόμεθα προελθούσης τῆς πραγματείας. Ἀσύνθετον δὴ \_καὶ σύνθετον\_ χρόνον πρὸς τὴν τῆς ῥυθμοποιίας χρῆσιν βλέποντες ἐροῦμεν οἷον τόδε τι ἐάν τ ι χρόνου μέγεθος ὑπὸ μιᾶς ξυλλαβής η ύπὸ φθόγγου ένὸς η σημείου καταληφθή, ἀσύνθετον τοῦτον ἐροῦμεν τὸν χρόνον ἐὰν δὲ τὸ αὐτὸ τοῦτο μέγεθος ύπὸ πλειόνων φθόγγων ἢ ξυλλαβῶν ἢ σημείων καταληφθη, σύνθετος ο χρόνος οδτος ρηθήσεται. Λάβοι δ' ἄν τις παράδειγμα τοῦ εἰρημένου ἐκ τῆς περὶ τὸ ἡρμοσμένον πραγματείας καὶ γὰρ ἐκεῖ τὸ αὐτὸ μέγεθος ἡ μὲν ἁρμονία σύνθετον, τὸ δὲ χρῶμα ἀσύνθετον, καὶ πάλιν τὸ μὲν διάτονον ἀσύνθετον, τὸ δὲ χρῶμα σύνθετον, ἐνίστε δὲ καὶ τὸ αὐτὸ γένος τὸ αὐτὸ μέγεθος ἀσύνθετόν τε καὶ σύνθετον ποιεῖ, οὐ μέντοι ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ τοῦ συστήματος. Διαφέρει γὰρ τὸ παράδειγμα τοῦ προβλήματος τῷ τὸν μὲν χρόνον ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας ἀσύνθετόν τε καὶ σύνθετον γίνεσθαι, τὸ δὲ διάστημα ὑπ' αὐτῶν τῶν γενῶν ἢ τῆς τοῦ συστήματος τάξεως. Περὶ μὲν οὖν ἀσυνθέτου καὶ συνθέτου χρόνου καθόλου τοῦτον τὸν τρόπον διωρίσθω.

Μερισθέντος δὲ τοῦ προβλήματος ὡδί, ἀπλῶς μὲν ἀσύνθετος λεγέσθω ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων διηρημένος. ώσαύτως δὲ καὶ σύνθετος ὁ ὑπὸ πάντων τῶν ῥυθμιζομένων διηρημένος: πή δὲ σύνθετος καί πη ἀσύνθετος ὁ ὑπὸ μέν τινος διηρημένος, ύπο δέ τινος άδιαίρετος ἄν. Ὁ μὲν οὖν ἁπλῶς ἀσύνθετος τοιοῦτος ἄν τις εἴη, οἶος μήθ' ὑπὸ ξυλλαβῶν πλειόνων, μήθ' ὑπὸ φθόγγων, μήθ' ὑπὸ σημείων κατέχεσθαι: ὁ δ' άπλῶς σύνθετος, ὁ ὑπὸ πάντων καὶ πλειόνων ἢ ἑνὸς κατεχόμενος ὁ δὲ μικτός, ὧ συμβέβηκεν ὑπὸ φθόγγου μὲν ένός, ὑπὸ ξυλλαβῶν δὲ πλειόνων καταληφθῆναι, ἢ ἀνάπαλιν ύπὸ ξυλλαβῆς μὲν μιᾶς, ὑπὸ φθόγγων δὲ πλειόνων. Ωι δὲ σημαινόμεθα τὸν ῥυθμὸν καὶ γνώριμον ποιοῦμεν τῆ αἰσθήσει, πούς ἐστιν εἶς ἢ πλείους ἑνός. Τῶν δὲ ποδῶν οἱ μὲν ἐκ δύο χρόνων σύγκεινται τοῦ τε ἄνω καὶ τοῦ κάτω, οἱ δὲ ἐκ τριῶν, δύο μὲν τῶν ἄνω, ἑνὸς δὲ τοῦ κάτω, ἢ ἐξ ἑνὸς μὲν τοῦ ἄνω, δύο δὲ τῶν κάτω, οἱ δὲ ἐκ τεττάρων, δύο μὲν τῶν ἄνω, δύο δὲ τῶν κάτ ω. Ὁτι μὲν οὖν ἐξ ἑνὸς χρόνου πούς ούκ αν είη φανερόν, έπειδήπερ εν σημείον ού ποιεί διαίρεσιν χρόνου. ἄνευ γὰρ διαιρέσεως χρόνου ποὺς οὐ δοκεῖ γίνεσθαι. Τοῦ δὲ λαμβάνειν τὸν πόδα πλείω τῶν δύο σημεῖα τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν αἰτιατέον. οἱ γὰρ ἐλάττους τῶν ποδῶν, εὐπερίληπτον τῆ αἰσθήσει τὸ μέγεθος ἔχοντες, εὐσύνοπτοί είσι καὶ διὰ τῶν δύο σημείων οἱ δὲ μεγάλοι τοὐναντίον πεπόνθασι, δυσπερίληπτον γὰρ τῆ αἰσθήσει τὸ μέγεθος ἔχοντες, πλειόνων δέονται σημείων, ὅπως εἰς πλείω μέρη διαιρεθὲν τὸ τοῦ ὅλου ποδὸς μέγεθος εὐσυνοπτότερον γίνηται. Διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τεττάρων, οἶς ὁ ποὺς χρῆται κατὰ τὴν αύτοῦ δύναμιν, ὕστερον δειχθήσεται.

Δεῖ δὲ μὴ διαμαρτεῖν ἐν τοῖς νῦν εἰρημένοις, ὑπολαμβάνοντας, μὴ μερίζεσθαι πόδα εἰς πλείω τῶν τεττάρων ἀριθμόν. Μερίζονται γὰρ ἔνιοι τῶν ποδῶν εἰς διπλάσιον τοῦ εἰρημένου πλήθους ἀριθμὸν καὶ εἰς πολλαπλάσιον. ἀλλ' οὐ καθ' αὐτὸν ὁ ποὺς εἰς τὸ πλέον τοῦ εἰρημένου πλήθους μερίζεται, ἀλλ' ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας διαιρεῖται τὰς τοιαύτας διαιρέσεις. νοητέον δὲ χωρὶς τά τε τὴν τοῦ ποδὸς δύναμιν φυλάσσοντα σημεῖα καὶ τὰς ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας γινομένας διαιρέσεις καὶ προσθετέον δὲ τοῖς εἰρημένοις, ὅτι τὰ μὲν ἐκάστου ποδὸς σημεῖα διαμένει ἵσα ὄντα καὶ τῷ ἀριθμῷ καὶ τῷ μεγέθει, αὶ δ' ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας γινόμεναι διαιρέσεις πολλὴν λαμβάνουσι ποικιλίαν. Ἔσται δὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἔπειτα φανερόν.

"Ωρισται δὲ τῶν ποδῶν ἕκαστος ἤτοι λόγῳ τινὶ ἢ ἀλογὰ τοιαύτη, ἤτις δύο λόγων γνωρίμων τῆ αἰσθήσει ἀνὰ μέσον ἔσται. Γένοιτο δ' ἂν τὸ εἰρημένον ὧδε καταφανές εἰ λη-

φθείησαν δύο πόδες, ὁ μὲν ἴσον τὸ ἄνω τῷ κάτω ἔχων καὶ δίσημον ἑκάτερον, ὁ δὲ τὸ μὲν κάτω δίσημον, τὸ δὲ ἄνω ἥμισυ, τρίτος δέ τις ληφθείη ποὺς παρὰ τούτους, τὴν μὲν βάσιν ἴσην αὖ τοῖς ἀμφοτέροις ἔχων, τὴν δὲ ἄρσιν μέσον μέγεθος ἔχουσαν τῶν ἄρσεων. Ὁ γὰρ τοιοῦτος ποὺς ἄλογον μὲν ἕξει τὸ ἄνω πρὸς τὸ κάτω· ἔσται δ' ἡ ἀλογία μεταξὺ δύο λόγων γνωρίμων τῆ αἰσθήσει, τοῦ τε ἴσου καὶ τοῦ διπλασίου. καλεῖται δ' οὖτος χορεῖος ἄλογος.

Δεῖ δὲ μηδ' ἐνταῦθα διαμαρτεῖν, ἀγνοηθέντος τοῦ τε ρητοῦ καὶ τοῦ ἀλόγου, τίνα τρόπον ἐν τοῖς περὶ τοὺς ρυθμοὺς λαμβάνεται. Ώσπερ οὖν ἐν τοῖς διαστηματικοῖς στοιχείοις τὸ μὲν κατὰ μέλος ἡπὸν ἐλήφθη, ὃ πρῶτον μέν ἐστι μελωδούμενον, ἔπειτα γνώριμον κατὰ μέγεθος, ἤτοι ὡς τά τε σύμφωνα καὶ ὁ τόνος ἢ ὡς τὰ τούτοις σύμμετρα, τὸ δὲ κατὰ τοὺς τὧν άριθμῶν μόνον λόγους ἡητόν, ῷ συνέβαινεν ἀμελφδήτφ εἶναι· ούτω καὶ ἐν τοῖς ῥυθμοῖς ὑποληπτέον ἔχειν τό τε ῥητὸν καὶ τὸ ἄλογον. Τὸ μὲν γὰρ κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν λαμβάνεται ρητόν, τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους. Τὸ μὲν οὖν ἐν ῥυθμῷ λαμβανόμενον ῥητὸν χρόνου μέγεθος πρῷτον μεν δεῖ τῶν πιπτόντων εἰς τὴν ρυθμοποιίαν εἶναι, ἔπειτα τοῦ ποδὸς ἐν ῷ τέτακται μέρος εἶναι ῥητόν· τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν λόγους λαμβανόμενον ἡητὸν τοιοῦτόν τι δεῖ νοεῖν οἷον ἐν τοῖς διαστηματικοῖς τὸ δωδεκατημόριον τοῦ τόνου καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο ἐν ταῖς τῶν διαστημάτων παραλλαγαῖς λαμβάνεται. Φανερόν δὲ διὰ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἡ μέση ληφθεῖσα τῶν ἄρσεων οὐκ ἔσται σύμμετρος τῆ βάσει οὐδὲν γὰρ αὐτῶν μέτρον ἐστὶ κοινὸν ἔνρυθμον.

Των δὲ ποδικων διαφορων ἐκκείσθωσαν αἱ ἐπτά πρώτη μέν, καθ' ἢν μεγέθει διαφέρουσιν ἀλλήλων δευτέρα δέ, καθ' ἢν γένει

τρίτη δέ, καθ' ἣν οἱ μὲν ῥητοί, οἱ δ' ἄλογοι τῶν ποδῶν εἰσι τετάρτη δέ, καθ' ἢν οἱ μὲν ἀσύνθετοι, οἱ δὲ σύνθετοι πέμπτη δέ, καθ' ἢν διαιρέσει διαφέρουσιν ἀλλήλων ἕκτη δέ, καθ' ἢν σχήματι διαφέρουσιν ἀλλήλων ἑβδόμη δέ, καθ' ἢν ἀντιθέσει.

Μεγέθει μὲν οὖν διαφέρει ποὺς ποδός, ὅταν τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν, ἃ κατέχουσιν οἱ πόδες, ἄνισα ἦ. Γένει δὲ ὅταν οἱ λόγοι διαφέρωσιν ἀλλήλων οἱ τῶν ποδῶν, οἶον ὅταν ὁ μὲν τὸν τοῦ ἴσου λόγον ἔχη, ὁ δὲ τὸν τοῦ διπλασίου, ὁ δ᾽ ἄλλον τινὰ τῶν ἐνρύθμων χρόνων.

Οἱ δ' ἄλογοι διαφέρουσι τῶν ἡητῶν τῷ τὸν ἄνω χρόνον πρὸς τὸν κάτω μὴ εἶναι ἡητόν.

Οἱ δ΄ ἀσύνθετοι τῶν συνθέτων διαφέρουσι τῷ μὴ διαιρεῖσθαι εἰς πόδας, τῶν συνθέτων διαιρουμένων. Διαιρέσει δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὅταν τὸ αὐτὸ μέγεθος εἰς ἄνισα μέρη διαιρεθῆ, ἤτοι κατὰ ἀμφότερα, κατά τε τὸν ἀριθμὸν καὶ κατὰ τὰ μεγέθη, ἢ κατὰ θἄτερα. Σχήματι δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὅταν τὰ αὐτὰ μέρη τοῦ αὐτοῦ μεγέθους μὴ ὡσαύτως ἦ \_διηρημέν\_α.

Αντιθέσει δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων οἱ τὸν ἄνω χρόνον πρὸς τὸν κάτω ἀντικείμενον ἔχοντες. Ἔσται δὲ ἡ διαφορὰ αὕτη ἐν τοῖς ἴσοις μέν, ἄνισον δὲ \_τάξιν\_ ἔχουσι τῶν ἄνω χρόνων

κα ὶ τῶν κάτω.

Τῶν δὲ ποδῶν τῶν καὶ συνεχῆ ῥυθμοποιίαν ἐπιδεχομένων τρία γένη ἐστί· τό τε δακτυλικὸν καὶ τὸ ἰαμβικὸν καὶ τὸ παιωνικόν. Δακτυλικόν μεν οὖν ἐστι τὸ ἐν τ ῷ ἴσῳ λόγῳ, ίαμβικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ διπλασίῳ, παιωνικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ ἡμιολίῳ. Τῶν δὲ ποδῶν ἐλάχιστοι μέν εἰσιν οἱ ἐν τῷ τρισήμῳ μεγέθει τὸ γὰρ δίσημον μέγεθος παντελῶς ἂν ἔχοι πυκνὴν τὴν ποδικὴν σημασίαν. Γίνονται δὲ ἰαμβικοὶ τῷ γένει οὖτοι οί ἐν τρισήμῳ μεγέθει: ἐν γὰρ τοῖς τρισὶν ὁ τοῦ διπλασίου μόνος ἔσται λόγος. Δεύτεροι δ' εἰσὶν οἱ ἐν τῷ τετρασήμω μεγέθει είσι δ' οὖτοι δακτυλικοί τῷ γένει ἐν γὰρ τοῖς τέτρασι δύο λαμβάνονται λόγοι, ὅ τε τοῦ ἴσου καὶ ὁ τοῦ τριπλασίου· ών ὁ μὲν τοῦ τριπλασίου οὐκ ἔρρυθμός ἐστιν, ὁ δὲ τοῦ ἴσου είς τὸ δακτυλικὸν πίπτει γένος. Τρίτοι δέ εἰσι κατὰ τὸ μέγεθος οί ἐν πεντασήμῳ μεγέθει: ἐν γὰρ τοῖς πέντε δύο λαμβάνονται λόγοι, ὅ τε τοῦ τετραπλασίου καὶ ὁ τοῦ ἡμιολίου ὧν ὁ μὲν τοῦ τετραπλασίου οὐκ ἔρρυθμός ἐστιν, ὁ δὲ τοῦ ἡμιολίου τὸ παιωνικὸν ποιήσει γένος. Τέταρτοι δέ εἰσιν οί \_έν έξασήμω μεγέθει ἔστι δὲ τὸ μέγεθος τοῦτο δύο γενῶν κοινόν, τοῦ τε ίαμβικοῦ καὶ τοῦ δακτυλικοῦ, ἐν γὰρ τοῖς εξ τριῶν λαμβανομένων λόγων, τοῦ τε ἴσου καὶ τοῦ διπλασίου καὶ τοῦ πενταπλασίου, ὁ μὲν τελευταῖος ἡηθεὶς οὐκ ἔρρυθμός ἐστι, τῶν δὲ λοιπῶν ό μεν τοῦ ἴσου λόγος εἰς τὸ δακτυλικὸν γένος ἐμπεσεῖται, ὁ δὲ τοῦ δδιπλασίου εἰς τὸ ἰαμβικόν. Τὸ δὲ ἐπτάσημον μέγεθος οὐκ ἔχει διαίρεσιν ποδικήν τριῶν γὰρ λαμβανομένων λόγων ἐν τοῖς έπτὰ οὐδείς ἐστιν ἔρρυθμος. ὧν εἶς μέν ἐστιν ὁ τοῦ ἐπιτρίτου, δεύτερος δὲ ὁ τῶν πέντε πρὸς τὰ δύο, τρίτος δὲ ὁ τοῦ έξαπλασίου. Ώστε πέμπτοι αν είησαν οἱ ἐν ὀκτασήμω μεγέθει. ἔσονται δ' οὖτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει, ἐπειδήπερ

`Τῶν δὲ τριῶν γενῶν οἱ πρῶτοι πόδες ἐν τοῖς ἑξῆς ἀριθμοῖς τεθήσοονται· ὁ μὲν ἰαμβικὸς ἐν τοῖς τρισὶ πρώτοις, ὁ δὲ δακτυλικὸς ἐν τοῖς τέτρασιν, ὁ δὲ παιωνικὸς ἐν τοῖς πέντε. αὕξεσθαι δὲ φαίνεται τὸ μὲν ἰαμβικὸν γένος μέχρι τοῦ ὀκτωκαιδεκασήμου μεγέθους ὅστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα ἑξαπλάσιον τοῦ ἐλαχίστου, τὸ δὲ δακτυλικὸν μέχρι τοῦ ἐκκαιδεκασήμου, τὸ δὲ παιωνικὸν μέχρι τοῦ πεντεκαιεικοσασήμου· αὕξεται δὲ ἐπὶ πλειόνων τό τε ἰαμβικὸν γένος καὶ τὸ παιωνικὸν τοῦ δακτυλικοῦ, ὅτι πλείοσι σημείοις ἑκάτερον αὐτῶν χρῆται. οἱ μὲν γὰρ τῶν ποδῶν δύο μόνοις πεφύκασι σημείοις χρῆσθαι ἄρσει καὶ βάσει, οἱ δὲ τρισὶν ἄρσει καὶ διπλῆ βάσει, οἱ δὲ τέτρασι δύο ἄρσεσι καὶ δύο βάσεσιν.

` Τῶν ποδικῶν λόγων εὐφυέστατοί εἰσιν οἱ τρεῖς' ὅ τε τοῦ ἴσου καὶ ὁ τοῦ διπλασίου καὶ ὁ τοῦ ἡμιολίου. γίνεται δέ ποτε ποὺς καὶ ἐν τριπλασίῳ λόγῳ, γίνεται καὶ ἐν ἐπιτρίτῳ.

- Έστι δὲ καὶ ἐν τῆ τοῦ ῥυθμοῦ φύσει ὁ ποδικὸς λόγος ὥσπερ ἐν τῆ τοῦ ἡρμοσμένου τὸ σύμφωνον.
- ` Πᾶς δὲ ὁ διαιρούμενος εἰς πλείω ἀριθμὸν καὶ εἰς ἐλάττω διαιρεῖται.
- `Τῶν δὲ χρόνων οἱ μέν εἰσι ποδικοί, οἱ δὲ τῆς ἡυθμοποιίας ἴδιοι. ποδικὸς μὲν οὖν ἐστι χρόνος ὁ κατέχων σημείου ποδικοῦ μέγεθος, οἶον ἄρσεως ἢ βάσεως, ἢ ὅλου ποδός·

ἴδιος δὲ ῥυθμοποιίας ὁ παραλλάσσων ταῦτα τὰ μεγέθη εἴτ' ἐπὶ τὸ μικρὸν εἴτ' ἐπὶ τὸ μέγα. καί ἐστι ῥυθμὸς μὲν ισπερ εἴρηται σύστημά τι συγκείμενον ἐκ τῶν ποδικῶν χρόνων ὧν ὁ μὲν ἄρσεως, ὁ δὲ βάσεως, ὁ δὲ ὅλου ποδός, ῥυθμοποιία δ' ἂν εἴη τὸ συγκείμενον ἔκ τε τῶν ποδικῶν χρόνων καὶ ἐκ τῶν αὐτῆς τῆς ῥυθμοποιίας ἰδίω